

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

Dvojdům v Hlučíně

Semi-detached houses in Hlučín

Student:

Adéla Balnerová

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Aleš Vojtasík

Ostrava 2019

Zadání bakalářské práce

Student: **Adéla Balnerová**

Studijní program: B3502 Architektura a stavitelství

Studijní obor: 3501R011 Architektura a stavitelství

Téma: **Dvojdům v Hlučíně**
Semi-detached houses in Hlučín

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

Jako podklad pro zadání bakalářské práce bude sloužit dokumentace pro stavební povolení vypracovaná v předmětu Ateliérová tvorba Va (rodinný dům s provozovnou nebo část objektu o velikosti 2 rodinných domků).

Obsah bakalářské práce:

- a) 80% Architektonicko - stavební část: částečná dokumentace pro provádění stavby, doporučený minimální rozsah podle velikosti objektu – přiměřeně dle vyhl. 499/2006 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) o dokumentaci staveb:
- 1) Technická zpráva v přiměřeném rozsahu
 - 2) Technická situace (1:200, 1:250 nebo 1:500), osazení objektu, včetně vyznačení příjezdu, přístupu k objektu, návrhu statické dopravy, schematického napojení na technickou infrastrukturu. Architektonická situace může být převzatá z podkladů pro vypracování bakalářské práce.
 - 3) Podklady pro vytyčovací výkres
 - 4) Půdorys základů (m 1:50)
 - 5) Půdorysy podlaží (m 1:50)
 - 6) Řezy (jeden vedený schodištěm, pakliže je), (m 1:50)
 - 7) Výkres konstrukce stropu (m 1:50)
 - 8) Výkres konstrukce krovu (střechy), (m 1:50)
 - 9) Půdorys střechy (m 1:50)
 - 10) Pohledy (m 1:100 nebo m 1:50)
 - 11) Specifikace technického a uživatelského standardu objektu: výpisy truhlářských, zámečnických a klempířských konstrukcí, skladby podlah, izolace, střešní konstrukce, obvodové fasádní pláště, apod.
 - 12) Vizualizace objektu (mohou být převzaté z podkladů pro vypracování bakalářské práce)
- b) 20% specializace: Architektura (rozsah dle zadání vedoucího práce)

Formální vybavení bakalářské práce viz:

Vyhláška děkana Fakulty stavební Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava:

Organizační zajištění státních závěrečných zkoušek.

Rozsah grafických prací: dle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: dle potřeby

Závěrečná prezentace bude zpracována v Power Pointu (nebo obdobném programu) v rozsahu nezbytném pro veřejné předvedení a obhajobu práce.

K bakalářské práci bude přiložen poster (plakát) velikosti B1 na výšku.

Seznam doporučené odborné literatury:

- 1) NEUFERT, E.: Navrhování konstrukcí, Consultinvest, Praha 1995
- 2) TOMAN, J.: Technické kreslení podle ČSN a mezinárodních norem, II. díl, Montanex a. s., 1995
- 3) MATOUŠKOVÁ, D. : Pozemní stavitelství I., VŠB-TU Ostrava, 1997
- 4) MATOUŠKOVÁ, D. : Pozemní stavitelství II., VUT Brno, nakladatelství CERM. s.r.o., 1994
- 5) MICHÁLEK, J.: Konstrukce pozemních staveb III. – doplňkové skriptum, ČVUT, 1991
- 6) HORNIAKOVÁ, L. a kol.: Konštrukcie pozem. stavieb, SVŠT-Bratislava
- 7) MATOUŠKOVÁ, D. a kol.: Skeletové konstrukční soustavy, ES VUT Brno
- 8) PUŠKÁR, A.: Konštrukcie pozemných stavieb V. Obvodové steny a výplne otvorov. STU Bratislava, 1998
- 9) HÁJEK, V., NOVÁK, L., ŠMEJCKÝ, J.: Konstrukce pozemních staveb 30. Kompletační konstrukce, ČVUT, 2000. ISBN: 80-01-02506-3.
- 10) FAJKOŠ, A.: Ploché střechy, CERM Brno 1997
- 11) KUTNAR, Z.: Hydroizolace spodní stavby, ČVUT, 2000
- 12) KUTNAR, Z.: Izolace staveb, Praha 2000
- 13) JELÍNEK, F.: Konstrukce pozemních staveb – prvky zastřešení, ČVUT Praha 1985
- 14) VALÁŠEK, J., TOMAŠOVIČ, P.: Zdravotnotechnické inštalácie, Bratislava, Alfa 1990
- 15) PETROVÁ, M. a kolektiv: TZB I. Zdravotní technika. Přednášky, Praha Vydavatelství ČVUT 1996
- 16) ŠRYTR, P., SYNÁČKOVÁ, M. a kolektiv: Inženýrské sítě, Praha Vydavatelství ČVUT 1992
- 17) ŘEHÁNEK, J., JANOUŠ, A., KUČERA, P., ŠAFRÁNEK, J.: Tepelně-technické a energetické vlastnosti budov. Grada Publishing, a.s., 2002. ISBN: 80-7168-582-3
- 18) VAVERKA, J. a kol.: Stavební tepelná technika a energetika budov. VUTUM Brno, 2006
- 19) VAVERKA, J. a kol.: Stavební fyzika 1 – urbanistická, stavební a prostorová akustika. VUTUM Brno, 1998
- 20) VAVERKA, J., CHYBÍK, J., MRLÍK, F.: Stavební fyzika 2, Vutium Praha 1995
- 21) Stavební zákon, příslušné vyhlášky, ČSN a příslušné hygienické předpisy

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. arch. Aleš Vojtasík**

Datum zadání: 31.10.2018

Datum odevzdání: 06.05.2019

doc. Ing. Martina Peřínková, Ph.D.
vedoucí katedry

prof. Ing. Radim Čajka, CSc.
děkan fakulty

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

Dvojdům v Hlučíně

Semi-detached houses in Hlučín

Úvodní část

Student:

Adéla Balnerová

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Aleš Vojtasík

Ostrava 2019

Prohlášení studenta

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci včetně příloh vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě

.....

podpis studenta

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 - užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § - školní dílo.
- беру на ве́домі, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3).
- souhlasím s tím, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB-TUO k prezenčnímu nahlédnutí. Souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.
- было́ сже́днано, že s VŠB-TUO, в případě́ за́йма з její́ strany, uzavру́ лицен́ні сmlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- было́ сже́днано, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout k licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- беру на ве́домі, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě

.....

podpis studenta

Anotace

Balnerová, A.: *Dvojdům v Hlučíně: Bakalářská práce*. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební, Katedra architektury, 2019, 47 s. Vedoucí práce: Ing. arch. Aleš Vojtasík

Náplní této bakalářské práce je zpracování částečné projektové dokumentace pro provádění stavby rodinného dvojdomu v Hlučíně podle vyhlášky 499/2006 Sb. (ve znění pozdějších předpisů), o dokumentaci staveb. Jako podklad pro vyhotovení bakalářské práce byla použita architektonická studie z předmětu Ateliérová tvorba I vypracovaná v akademickém roce 2016/2017 a dokumentace pro stavební povolení vypracovaná v předmětu Ateliérová tvorba Va v akademickém roce 2018/2019.

Práce obsahuje dvě části – textovou a výkresovou dokumentaci. Výkresová dokumentace je vypracována na základě zadání bakalářské práce se specializací Architektura. Součástí textové dokumentace je průvodní zpráva a technická zpráva architektonicko-stavební části.

Klíčová slova:

Dvojdům, Hlučín, historické centrum

Annotation

Balnerová, A.: *Semi-detached houses in Hlučín: Bachelor thesis*. Ostrava: VSB – Technical University of Ostrava, Faculty of Civil Engineering, Department of Architecture, 2019, 47 s.
Bachelor thesis supervisor: Ing. arch. Aleš Vojtasík

The content of this bachelor thesis is the elaboration of partial project documentation for the construction implementation of a family semi-detached houses in Hlučín according to the Decree no. 499/2006 Sb. about buildings documentation. As a basis for the elaboration of the bachelor thesis, an architectural study from the subject of Design studio I completed in the academic year 2016/2017 and from documentation for the building permission elaborated in the subject Design studio Va in the academic year 2018/2019 was used.

The thesis contains two parts – text documentation and drawing documentation. Drawing documentation is based on the assignment of bachelor thesis with architecture specialization. A part of the text documentation is an accompanying report and a technical report of the architectural and construction part.

Keywords

Semi-detached houses, Hlučín, historic city centre

Obsah

1.	Úvod.....	- 12 -
2.	Řešené území	- 13 -
3.	Architektonická studie	- 14 -
4.	Textová část projektové dokumentace	- 15 -
	A Průvodní zpráva.....	- 15 -
	A.1 Identifikační údaje.....	- 15 -
	A.1.1 Údaje o stavbě	- 15 -
	A.1.2 Údaje o stavebníkovi.....	- 15 -
	A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	- 16 -
	A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	- 16 -
	A.3 Seznam vstupních podkladů.....	- 17 -
	B Souhrnná technická zpráva	- 18 -
	B.1 Popis území stavby.....	- 18 -
	B.2 Celkový popis stavby	- 22 -
	C Situační výkresy.....	- 25 -
	C.1 Situační výkres širších vztahů	- 25 -
	C.2 Architektonická situace	- 25 -
	C.3 Koordinační situační výkres.....	- 25 -
	C.4 Vytyčovací výkres.....	- 25 -
	D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení	- 26 -
	D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu	- 26 -
	D.1.1 Architektonicko-stavební řešení.....	- 26 -
	D.1.2 Stavebně konstrukční řešení.....	- 41 -
	D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení	- 41 -
	D.1.4 Technika prostředí staveb	- 41 -
	D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení	- 41 -
	E Dokladová část.....	- 42 -

E.1	Vytyčovací výkresy jednotlivých objektů zpracované podle jiných právních předpisů.....	- 42 -
E.2	Projekt zpracovaný báňským úřadem	- 42 -
5.	Závěr	- 43 -
6.	Poděkování.....	- 44 -
7.	Seznam použité literatury a zdrojů.....	- 45 -
8.	Seznam příloh.....	- 47 -

Seznam použitého značení

Bpv	- Výškový systém Baltský - po vyrovnání
C xx/xx	- beton válcová/krychelná pevnost v tlaku
ČKA	- Česká komora architektů
ČKAIT	- Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě
EPS	- expandovaný polystyren
HI	- hydroizolace
IČ	- identifikační číslo osoby
NP	- nadzemní podlaží
PVC	- polyvinylchlorid
RD	- rodinný dům
S-JTSK	- souřadnicový systém jednotné trigonometrické sítě katastrální
Sb.	- sbírka
TI	- tepelná izolace
ÚP	- územní plán
U.T.	- upravený terén
ŽB	- železobeton
apod.	- a podobně
atd.	- a tak dále
č.	- číslo
km	- kilometr
ks	- kus
k.ú.	- katastrální území
mm	- milimetr
m	- metr
m ²	- metr čtvereční
m ³	- metr čtvereční
m.n.m	- metrů nad mořem
p.č.	- parcelní číslo
tl.	- tloušťka
§	- paragraf
Ø	- průměr

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

Dvojdům v Hlučíně

Semi-detached houses in Hlučín

Textová část

Student:

Adéla Balnerová

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Aleš Vojtasík

Ostrava 2019

1. ÚVOD

Cílem bakalářské práce je zhotovení částečné projektové dokumentace pro stavební povolení, jež navazuje na dříve vypracovanou architektonickou studii z předmětu Ateliérová tvorba I a také na dokumentaci pro stavební povolení zpracovanou v předmětu Ateliérová tvorba Va. Předmětem řešení je rodinný dvojdom v Hlučíně, který zakončuje stávající řadovou výstavbu. Objekt se nachází v blízkosti městského historického centra, na které navazuje celkovým výrazem, pojetím fasády i materiálovým řešením. Je navržen tak, aby souzněl se svým okolím z hlediska charakteru i pozice ve městě.

Práce je vypracována dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a dle vyhlášky č. 405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb.

Bakalářská práce je rozdělena na dvě části – na část textovou, která je členěna dle výše uvedené vyhlášky a na část výkresovou, vypracovanou v rozsahu vycházejícího ze zadání bakalářské práce se specializací architektura. V rámci specializace je zpracován architektonický detail řešení průchodu mezi domy.

2. ŘEŠENÉ ÚZEMÍ

Objekt dvojdomu se nachází ve městě Hlučíně, v Moravskoslezském kraji. Město, jež je centrem oblasti Hlučínska, čítá přes 14 tisíc obyvatel. Rozprostírá se na území Hlučínské pahorkatiny na spojnici mezi Ostravou a Opavou. Patří k významné spádové oblasti těchto měst, kam většina obyvatel dojíždí za prací.

Hlučín byl založen ve 13. století jako tržní středisko na křižovatce významných obchodních cest Přemyslem Otakarem II. To je dodnes patrné i na struktuře centra města, typické pro danou dobu – šachovnicové uspořádání ulic s velkým obdélným náměstím založeným na rovině. Nejprve bylo město obehnané dřevěným palisádovým opevněním, které v 16. století vystřídala kamenná hradba s 13 baštami. V letech 1742 – 1920 patřilo Hlučínsko k Prusku. Díky tomu je pro oblast Hlučínska charakteristická architektura inspirována cihlovou pruskou neogotikou a neorenesancí. Jedná se o tzv. styl Hannoverské školy, který se na území rozšířil koncem druhé poloviny 19. století. Typickým znakem je fasáda provedena z neomítaného režného cihelného zdiva, časté pak jsou stupňovité štíty, použití glazovaných cihel a tvarovek. Nejprve byly v tomto duchu realizovány státní stavby, jako např. školy, pošty a nemocnice, později se rozšířil i na další veřejné a soukromé stavby. Jedna ze staveb, reprezentující tento architektonický styl, se nachází i v blízkosti řešeného území. Je jí hasičská zbrojnice z let 1888 – 1889.

Pozemek, na kterém je řešený dvojdom umístěn, se nachází v blízkosti historického centra města. Jihozápadní hranici pozemku tvoří ulice Gen. Svobody, na kterou se z východní strany napojuje ulice Hrnčířská a ze západu ulice Na Valech. Společně tyto ulice kopírují vnější hranici bývalých hradeb. Těmito ulicemi také vede hranice městské památkové zóny. Na pozemku naproti řešenému dvojdomu se jako jedna z mála dochovala hradební bašta, jež je připomínkou dávné historie tohoto města.

3. ARCHITEKTONICKÁ STUDIE

V rámci předmětu Ateliérová tvorba I v akademickém roce 2016/2017 byla provedena architektonická studie, na kterou tato bakalářská práce navazuje a dále ji rozvádí. Podkladem pro vypracování architektonické studie byla městem poskytnuta územní studie z června 2016, ze které zadání Ateliérové tvorby I vycházelo.

Zadáním bylo vypracovat návrh rodinných a bytových domů v lokalitě vymezené ulicí Gen. Svobody, ulicí Školní a nově navrženou a v této době již zrealizovanou ulicí, která vytváří dopravní napojení oblasti na stávající dopravní infrastrukturu. Lokalita přímo navazuje na historické centrum města. V současnosti se jedná o částečně zastavěný prostor se zahradami, které jsou využívány přílehlou Základní školou Gen. Svobody. Nově má být území zastavěno rodinnými a bytovými domy, které mají doplnit strukturu města, danou lokalitu zatraktivnit a navýšit kapacitu bytových jednotek. Zároveň má území působit jako přirozený plynulý přechod mezi hustou kompaktní řadovou zástavbou historické části a mezi rozvolněnou převážně solitérní zástavbou v širším okolí centra Hlučína. Celkem bylo na tomto území navrženo pět staveb – tři bytové domy, jeden rodinný dům a jeden dvojdům, který je předmětem této bakalářské práce.

V rámci architektonické studie byl proveden rozbor území z hlediska napojení pozemku na stávající komunikace a rozbor okolní zástavby. Z nich pak vzešly požadavky na umístění a objem stavby, stanovené okolní zástavbou a problematickým napojením jak na ulici Gen. Svobody, tak napojením na nově navržený vnitroblok.

Navrhovaný dvojdům je umístěn v proluce na ulici Gen. Svobody. Z jihovýchodní strany opticky navazuje na řadovou zástavbu městských domů a drží jimi nastavenou uliční čáru, ze severozápadní strany sousedí se zahradou rodinného domu, který je od hranice pozemku ve vzdálenosti 10 m. Tvoří tedy předěl mezi dvěma odlišnými celky a přirozeně stupňuje hmoty budov. Při pohledu z jihovýchodní strany hmotu rozkládá (řadová zástavba – dvojdům – solitér), při pohledu ze severozápadní strany tuto hmotu naopak skládá (solitér – dvojdům – řadová zástavba). Aby se dojem plynulého přechodu ještě umocnil, je objekt rozdělen na dvě samostatné hmoty, které jsou vzájemně propojeny od ulice odsazeným průchodem. Díky tomuto členění nepůsobí celek mohutným dojmem, je plastičtější a průčelí reaguje na měřítko okolní zástavby. Výšková úroveň objektu rovněž reaguje na okolní zástavbu, proto je 3.NP odsazeno od uliční fasády.

4. TEXTOVÁ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

Dvojdům v Hlučíně

b) místo stavby

Adresa: Hlučín 748 01

Katastrální území: Hlučín 63971

Parcelní číslo pozemku: 302/1

Okres: Opava

Kraj: Moravskoslezský

Stupeň PD: Dokumentace pro provádění stavby

Základní charakteristika: Novostavba rodinných domů

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba)

Nesouvisí s touto prací.

b) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající, pokud záměr souvisí s její podnikatelskou činností)

Nesouvisí s touto prací.

- c) *obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba)*

VŠB – TUO, Fakulta stavební, Katedra architektury

Ludvíka Podéště 1875/17, 708 00 Ostrava Poruba

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

- a) *Jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název (právnícká osoba), identifikační číslo osoby, adresa sídla*

Adéla Balnerová (BAL0169)

Studentka VŠB – TUO, Fakulta stavební, Katedra architektury

SNP 16, 747 11 Kozmice

Vedoucí bakalářské práce: Ing. arch. Aleš Vojtasík

Konzultant bakalářské práce: Ing. Filip Čmiel, Ph.D.

- b) *Jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené ČKA nebo ČKAIT s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace*

Nesouvisí s touto prací.

- c) *Jméno a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené ČKA nebo ČKAIT s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace*

Nesouvisí s touto prací.

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba je rozdělena na tři části - dva rodinné domy a zastřešený průchod mezi nimi. Nejedná se o zrcadlově souměrné stavby, proto je předmětem bakalářské práce vypracování projektové dokumentace pro obě tyto části a také pro jejich spojující prvek v podobě

zastřešeného průchodu. Součástí bakalářské práce je také řešení zastřešeného parkování v rámci pozemku a stavba kůlny k tomuto krytému stání příslušející.

A.3 Seznam vstupních podkladů

- a) *Základní informace o rozhodnutích nebo opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena (označení stavebního úřadu / jméno autorizovaného inspektora, datum vyhotovení a číslo jednací rozhodnutí nebo opatření*

Není předmětem bakalářské práce, proto není řešeno.

- b) *Základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby*

Dokumentace pro provádění stavby je vypracována na základě již dříve zpracované architektonické studie a dokumentace pro stavební povolení.

Architektonická studie: Bydlení pro Hlučín

Předmět: Ateliérová tvorba I

Vedoucí práce: Ing. arch. Eva Špačková, Ph.D.

Dokumentace pro stavební povolení:

Předmět: Ateliérová tvorba Va

Vedoucí práce: Ing. Filip Čmiel, Ph.D.

- c) *Další podklady*

Územní studie poskytnuta městem Hlučín jako podklad pro vypracování předmětu Ateliérová tvorba I.

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

- a) *Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území*

Řešená stavba se nachází na pozemku p.č. 302/1 v k.ú. Hlučín 63971 v Moravskoslezském kraji a vedena je jako zahrada. Jedná se o částečně zastavěné území, kde převažují volné plochy. Parcela byla v rámci územní studie poskytnuté městem Hlučín rozčleněna na menší plochy, určené k rozdílným účelům – pro výstavbu rodinných domů řadových, pro výstavbu bytových domů, pro dopravní infrastrukturu. V bakalářské práci se zabývám pouze řešením vymezeného pozemku pro výstavbu rodinných domů řadových.

Řešený pozemek je mírně svažité se zelení s malým počtem dřevin. V současnosti se zde nenachází žádná stavba. Na jihozápadní straně je ohraničen ulicí Gen. Svobody, z jihovýchodní a severozápadní strany sousedí se zahradami rodinných domů a ze severovýchodní strany bude hraničit s nově vytvořeným vnitroblokem s parkovištěm a zelení s parkovou úpravou. Nadmořská výška pozemku 242,050 m.n.m. Bpv. Podrobnější informace viz D.1.1 Architektonicko-stavební řešení.

- b) *Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem, nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující, anebo územním souhlasem*

Projektová dokumentace je v souladu s územně plánovací dokumentací města Hlučína. V ÚP tento pozemek spadá pod Smíšené obytné plochy v centrální zóně. Využití parcely s tímto označením k výstavbě rodinných domů je možné dle vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území (ve znění pozdějších předpisů).

- c) *Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu užívání stavby*

Není předmětem bakalářské práce, proto tyto údaje nejsou ani její součástí.

- d) *Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území*

Bakalářská práce je vyhotovena v souladu s územně plánovací dokumentací, a proto není potřeba žádných výjimek z obecných požadavků na využívání území uvedených ve vyhlášce č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území (ve znění pozdějších předpisů).

- e) *Informace, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů*

Není předmětem bakalářské práce, proto tyto informace nejsou ani její součástí.

- f) *Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.*

Tyto průzkumy nejsou předmětem bakalářské práce, proto nejsou ani její součástí. Hydrogeologické a geologické poměry území a informace o radonovém indexu pozemku byly pro vypracování bakalářské práce získané na základě dostupných informací a mapových podkladů na internetových stránkách České geologické služby.

- g) *Ochrana území podle jiných právních předpisů - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.*

Parcela nespadá pod území památkové rezervace, zvláště chráněného území a ani se nenachází v záplavové oblasti. Nejedná se o lokalitu soustavy Natura 2000. Parcela je na hranici městské památkové zóny, pod kterou však nepatří, ale při návrhu byl brán na blízkost této památkové zóny historického centra zřetel.

Na parcelu nezasahuje žádné ochranné ani bezpečnostní pásmo. Při návrhu jsou respektovány ochranná pásma inženýrských sítí.

- h) *Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.*

Záplavová oblast řeky Opavy leží v dostatečné vzdálenosti od stavebního pozemku a nezasahuje do něj. Poblíž pozemku se nenachází ani kritická místa výskytu přívalové

povodně. Území Hlučína nebylo zasaženo důlní činností, proto není potřeba brát v potaz zajištění stavby proti účinkům poddolování. Nenachází se zde ani žádné chráněné ložiskové území.

i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Odtokové poměry území byly při vypracování projektové dokumentace respektovány, stavba proto nebude tyto poměry nijak omezovat ani narušovat. V blízkosti pozemku se nenachází místa omezující odtokové poměry, proto není potřeba žádných speciálních opatření. V návrhu je zohledněna potřeba udržování vody na pozemku a v zabránění v případě přívalových dešťů nechtěného přehlcení kanalizační sítě. Z tohoto důvodu je navržena vsakovací nádrž.

Vzhledem k charakteru stavby, tedy doplnění proluky a navázání na stávající městskou zástavbu, nejsou dodrženy odstupové vzdálenosti od okolních staveb. Dle vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území (ve znění pozdějších předpisů) je však možné v těchto případech předepsané odstupové vzdálenosti zanedbat. Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby ani pozemky.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na stavebním pozemku je třeba odstranit dřeviny v minimálním nutném rozsahu. Jejich kácení musí být provedeno v souladu se zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (ve znění pozdějších předpisů). Demolice ani asanace nejsou potřebné.

k) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Pozemek je veden jako zemědělský půdní fond s třídou ochrany IV. Do této třídy spadají podprůměrně produkční půdy s omezenou ochranou, které jsou využitelné pro výstavbu a jiné nezemědělské účely.

- l) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě*

Stavba bude napojena pomocí nově zřízených přípojek na inženýrské sítě vedené pod ulicí Gen. Svobody. Jedná se o vodovodní přípojku, přípojku splaškové kanalizace, přípojku STL plynu a přípojku podzemního elektrického vedení NN. Dešťová kanalizace bude svedena do vsakovacích modulů umístěných v rámci pozemku.

Dopravní obslužnost bude z nově navrženého vnitrobloku, který je na dopravní infrastrukturu napojen z ulice Školní. Z prostoru vnitrobloku je také umožněn bezbariérový přístup ke stavbě.

- m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice*

U řešené stavby podmiňující, vyvolané, související investice a ani věcné a časové vazby nevznikají.

- n) Seznam pozemku podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí*

Stavba dvojdomu bude provedena na pozemku s p.č. 302/1.

Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby:

p.č. 302/2 – zahrada

p.č. 300 – zastavěná plocha s nádvořím se stavebním objektem č.p. 231

p.č. 302/3 – zahrada

p.č. 305 – zahrada

- o) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo*

Žádná ochranná ani bezpečnostní pásma nejsou u řešené stavby nutná.

B.2 Celkový popis stavby

- a) *Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí*

Bakalářská práce řeší návrh novostavby dvojdomu.

- b) *Účel užívání stavby*

Stavba bude užívána k rodinnému bydlení.

- c) *Trvalá nebo dočasná stavba*

Stavba je řešená jako trvalá.

- d) *Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby*

K provádění stavby nejsou potřebné výjimky z technických požadavků na stavby ani výjimky z technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

- e) *Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů*

Není předmětem bakalářské práce, proto tyto informace nejsou ani její součástí.

- f) *Ochrana stavby podle jiných právních předpisů - kulturní památka apod.*

U řešené stavby není nutná žádná ochrana podle jiných právních předpisů.

- g) *Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod.*

Plocha pozemku: 576,68 m²

Zastavěná plocha celkem:	321,53 m ²
RD 01:	127,73m ²
RD 02:	102,37 m ²
Kůlna:	23,70 m ²
Kryté parkovací stání:	67,73 m ²
Procento zastavění:	55,75 %
Zpevněná plocha:	81,50 m ²
Užitná plocha celkem:	434,20 m ²
RD 01:	230,73 m ²
RD 02:	203,47 m ²
Obestavěný prostor:	2 510 m ³

h) Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.

Dešťová voda bude jímána ve vsakovacích modulech umístěných v rámci pozemku. Přípojky splaškové kanalizace, vodovodní přípojky, přípojky STL plynu a přípojky podzemního elektrického vedení NN budou nově realizované a napojené na stávající inženýrské sítě. Na hranici pozemku, sousedící s vnitroblokem, jsou vymezeny prostory pro umístění popelnic na sběr směšného komunálního odpadu a bio popelnice pro sběr biologicky rozložitelného odpadu rostlinného původu. Přesný výpočet potřeby a spotřeby médií ani celkové produkované množství není předmětem bakalářské práce, proto nejsou ani její součástí.

i) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Základní předpoklady výstavby nejsou předmětem bakalářské práce, proto nejsou ani její součástí.

j) Orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby nejsou předmětem bakalářské práce, proto nejsou ani její součástí.

C SITUAČNÍ VÝKRESY

C.1 Situační výkres širších vztahů

Není předmětem bakalářské práce.

C.2 Architektonická situace

Viz výkres C.2, který je součástí přílohy 8.1 Architektonicko-stavební část.

C.3 Koordinační situační výkres

Viz výkres C.3, který je součástí přílohy 8.1 Architektonicko-stavební část

C.4 Vytyčovací výkres

Viz výkres C.4, který je součástí přílohy 8.1 Architektonicko-stavební část

D DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Technická zpráva

1. Účel objektu, funkční náplň

Společně s dalšími čtyřmi objekty, které nejsou předmětem této bakalářské práce, má řešený objekt doplnit městskou strukturu na území dnešních zahrad, napojit historickou nahuštěnou řadovou zástavbu na zástavbu s rozvolněnou strukturou, převážně tvořenou solitérními stavbami a navýšit počet bytových jednotek v centru města.

V rámci nově budovaného území je řešen dvojdom v proluce, který opticky ukončuje řadovou zástavbu na ulici Hrnčířská a ulici Generála svobody. Objekt má jedinou funkci, a to individuální bydlení městského typu. Jedná se o stavbu se třemi nadzemními podlažími se dvěma samostatnými bytovými jednotkami, každá pro čtyř až pětičlennou rodinu. Součástí bakalářské práce je také návrh kůlny a zastřešeného parkovacího stání.

2. Kapacitní údaje

Plocha pozemku:	576,68 m ²
Zastavěná plocha celkem:	321,53 m ²
RD 01:	127,73 m ²
RD 02:	102,37 m ²
Kůlna:	23,70 m ²
Kryté parkovací stání:	67,73 m ²
Procento zastavění:	55,75 %
Zpevněná plocha:	81,50 m ²

Užitná plocha celkem:	434,20 m ²
RD 01:	239,98 m ²
RD 02:	203,47 m ²
Počet bytových jednotek:	2
Počet uživatelů:	4-5/ 1 bytovou jednotku
Parkovací stání:	2/1 bytovou jednotku

3. *Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční řešení*

V rámci předmětu Ateliérová tvorba I byla provedena architektonická studie, na kterou tato bakalářská práce navazuje a dále ji rozvádí. Zadáním studie bylo navržení dvojdomu v proluce na ulici Generála Svobody v Hlučíně. Jedná se o třípodlažní nepodsklepený objekt s plochou střechou, který z jihovýchodní strany opticky navazuje na řadovou zástavbu a ukončuje ji. Tvoří předěl mezi touto historicky danou nahuštěnou městskou strukturou z jihovýchodní strany a solitérní strukturou zástavby ze strany severozápadní. Na okolní zástavbu reaguje jak dodržením uliční čáry, tak výškovou úrovní, kdy bylo z tohoto důvodu třetí patro odsazeno. Zároveň se tak v 3. NP vytvořila pobytová terasa orientovaná jižním směrem s výhledem na historické centrum města.

V prvotních návrzích se jednalo o klasické řešení dvojdomu, tedy dva domy, mající společnou jednu stěnu. Kvůli vymezené velikosti pozemku a především jeho omezené šířce, bylo problematické vyřešit dispozici tak, aby byla možná komunikace mezi ulicí Gen. Svobody a nově vzniklým vnitroblokem. Tato komunikace není myšlena ve smyslu veřejného propojení těchto dvou území, ale jako možnost vstupu do objektu, jak směrem z centra, tedy z ulice Gen. Svobody, tak z vnitrobloku, kde je navrženo kryté parkovací stání. A to aniž by byla potřeba vytvářet dvoje závětrí a dvoje zádveří a jejich propojení, čímž by se neefektivně ubírala obytná plocha domu.

Z tohoto důvodu se koncept začal ubírat jiným, nekonvenčním, směrem, který vyústil v návrh dvojdomu jako dvou solitérních domů, propojených průchodem. Ten vytváří společné závětrí obou domů a zároveň řeší komunikaci mezi vnitroblokem a ulicí Gen. Svobody. Každý dům má pak své vlastní zádveří, na které navazuje velký obytný prostor sestávající se z kuchyně, jídelny a obývacího pokoje. V prvním nadzemním podlaží se dále nachází technická místnost a toaleta. Ve druhém nadzemním podlaží jsou navrženy dva

pokoje, koupelna, toaleta a ložnice s vlastní koupelnou. Na třetím nadzemním podlaží se nachází další ložnice s koupelnou a menší obytný prostor s knihovnou navazující na velkou slunnou terasu. Rodinné domy nejsou půdorysně zrcadlově souměrné, každý dům je přizpůsoben svému umístění a rozdílnému oslunění.

Architektonický výraz domu navazuje na historické centrum a na typickou historickou architekturu oblasti, pro kterou je charakteristické používání režného zdiva. Tento materiál se používal především v dobách, kdy Hlučínsko ještě patřilo Prusku. Dochované stavby s takto řešenou fasádou se nachází i v bezprostředním okolí navrhované stavby. Fasáda dvojdomu je proto obložena cihlovým obkladem v běhounové vazbě s polovičním přesahem. Z uliční strany je stavba osově souměrná a fasáda je členěna pravidelným rytmem vysokých štíhlých oken, což odkazuje na historické městské domy na náměstí a v přilehlé Ostravské ulici.

Průchod mezi domy je od uliční čáry odsazen, aby se narušila jinak velká souvislá monotónní plocha čelní fasády a objekt tak lépe zapadal do měřítka okolní zástavby. Vstup je řešen velkými prosklenými dveřmi v 1. NP, které jasně vymezují soukromý a veřejný prostor. Stěna průchodu v 2. NP je tvořena z cihel, kladených v běhounové vazbě s vynechanými mezerami. Díky tomu je prostor průchodu provětráván. Zastřešení je provedeno prosklenou střechou, čímž je prostor také přirozeně osvětlen. Tyto dvě skutečnosti umožňují umístit okna do stěn přilehlých k průchodu, a tím místnosti přirozeně odvětrat a osvětlit. Jsou zde orientována okna z koupelen a toalet.

V interiéru je použito minimum různých materiálů. Stěny jsou opatřeny vápenocementovou omítkou, v technické místnosti, na toaletách, v koupelnách a nad kuchyňskou linkou je provedena cementová stěrka. Podlahy jsou ve všech místnostech provedeny jako dřevěné vlysové s rybinovým vzorem, pouze v technické místnosti, na toaletách a koupelnách je nášlapná jako nášlapná vrstva použita keramická dlažba. Stropy nejsou omítnuty, je zde přiznána stropní konstrukce ze SPIROLL panelů. V místnostech, kde je potřeba vést pod stropem instalace, je proveden podhled s vápenocementovou omítkou.

4. Bezbariérové užívání stavby

Na základě vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, není potřeba u rodinných domů řešit bezbariérové užívání stavby.

5. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stavba je rozdělena na dva samostatné domy, spojené společným průchodem.

Součástí návrhu je také kůlna a kryté parkovací stání.

6. Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Příprava území a zemní práce

Před započítím zemních prací provedeno výškové a polohové vytýčení stavby.

Před zahájením hloubení výkopů pro základové konstrukce bude z pozemku odstraněna vegetace a shrnuta ornice tloušťky max. 500 mm. Pro její pozdější použití bude uložena na staveništní skládce. Po odkrytí ornice bude provedeno hloubení výkopů pro základové pásy za použití strojních prostředků. Základová spára je stanovena v hloubce - 1,400 m od srovnávací roviny stanovené na $\pm 0,000 = 242,050$ m.n.m. Bpv. Vykopaná zemina bude taktéž uskladněna v rámci pozemku pro její pozdější využití. Jelikož je na pozemku nesoudržná propustná zemina, musí být výkopy provedeny ve sklonu dle úhlu vnitřního tření zeminy, aby nedošlo k jejich sesuvu.

Základové konstrukce

Řešený objekt je založen na základových pásech. Ty jsou provedeny z prostého betonu třídy C20/25 o šířce 600 mm. Podkladní ŽB deska tloušťky 150 mm z betonu třídy C20/25 vyztužena svařovanou kari sítí 8 x 100 x 100 mm z oceli B500B je provedena na zhutněný stěrkový podsyp frakce 16/32.

Izolace proti zemní vlhkosti

Proti vnikání zemní vlhkosti je na podkladní ŽB desce provedena HI z hydroizolačního pásu z SBS modifikovaného asfaltu GLASTEK 40 SPECIAL

MINERAL. Navazuje na svislou konstrukci, po které je vyvedena do výšky 300 mm nad U.T.

Přesnější informace a skladby podlah na terénu viz Půdorys základů D.1.1 – 01 a viz Výpis skladeb, které jsou součástí přílohy 8.1 Architektonicko-stavební část.

Svislé nosné konstrukce

Jedná se o zděnou stavbu, ve které jsou veškeré svislé konstrukce z keramických tvárnic Heluz. Mimo modulové řady cihel jsou využité i doplňkové cihly s atypickými rozměry pro přesnější řešení detailů. Z důvodu nevržené volné otevřené dispozice v 1. NP jsou jedinou svislou nosnou konstrukcí obvodové stěny. Výjimkou je použití ocelového nosného sloupku čtvercového profilu SHS 150 x 10 v místě prosklené rohové stěny v objektu RD 01.

Nosné obvodové zdivo tvoří tepelněizolační broušené cihly HELUZ FAMILY 44 2in1. Zdivo je založeno na tepelněizolační zdíci a zakládací maltu HELUZ TREND, pro další zdění je použita tenkovrstvá malta HELUZ SBC pro celoplošnou spáru.

Zdivo bylo vybráno z důvodu výborných tepelně izolačních vlastností, které díky dutinám vyplněnými polystyrénem, splňují doporučené hodnoty pro pasivní domy, aniž by byly dodatečně zateplovány. Splňují také požadavky na minimální pevnost zdiva, potřebné v případě uložení SPIROLL panelů, které jsou navrženy jako nosná stropní konstrukce, přímo na zdivo. Hodnota minimální pevnosti zdiva je pro tento způsob uložení stanovena na třídu pevnosti P10.

SS 1	Skladba obvodové stěny	TL. (mm)
	Cihlové pásy TERCA WAALROOD 210 x 23 x 50 mm	50
	Lepící malta EXCELBOND na stěrku	3
	Jádrová omítka	21
	Cementové mléko	3
	Broušená keramická cihla HELUZ FAMILY 44 2in1	440
	Vnitřní vápenocementová omítka	10

Svislé nenosné konstrukce – Příčky

V objektu jsou navrženy svislé nenosné konstrukce pouze z keramických tvárnic HELUZ 11,5 zděné pomocí zdíci malty HELUZ M5. V místnostech, kde je potřeba vést podél stěny instalace je provedena instalační sádkartonová předstěna tl. 150 mm.

Vodorovné nosné konstrukce – Stropní konstrukce

Stropní konstrukce je navržena ze stropních dutinových ŽB panelů SPIROLL 250, vyztužených podélnými předpjatými lany. Tato konstrukce byla vybrána z důvodu její vysoké únosnosti. Stropní panely jsou uloženy na obvodovém zdivu, na kterém je provedena srovnávací vrstva betonu C20/25 tloušťky 30 mm, opatřena výztuží pro její vyšší únosnost. Výměny u schodišť a u střešních výlezů jsou řešeny pomocí ocelových nosníků L průřezu 250 x 250 x 20 mm.

Na stavbě je třeba využít SPIROLL panelů, které nemají standartní skladebnou šířku 1200 mm. Součástí návrhu stropní konstrukce jsou tedy i podélně řezané panely. Šířky řezaných panelů odpovídají požadavku, kdy při provádění podélného řezu SPIROLL panelem musí být řez veden přes dutinu.

Spáry tl. 10 mm mezi jednotlivými panely jsou opatřeny záhlavkou z betonu třídy C20/25 a záhlavkovou výztuží Ø 8 mm z oceli B500B. V případě podélně řezaného panelu musí být mezi jednotlivými panely ponechána spára tloušťky min. 50 mm, která taktéž musí být opatřena záhlavkou a záhlavkovou výztuží.

V místnostech, kde je potřeba vést pod stropem instalace, je proveden podhled ze sádkartonových panelů tl. 12,5 mm, který je uchycený ke stropní konstrukci pomocí ocelové konstrukce.

Ztužující věnce

ŽB ztužující věnce jsou provedeny z betonu C20/25 s výztuží z oceli B500B Ø14 mm.

Vodorovné nosné konstrukce – Překlady

Nadokenní překlady jsou ve většině případů navrženy z monolitického betonu třídy C20/25 s výztuží Ø 14 mm, které jsou spojeny s ŽB věncem. Výjimku tvoří překlady nad okny s ozn. T9, kdy je použitý nosný překlad HELUZ 23,8 a ploché překlady 11,5. Výpis překladů viz příložená výkresová dokumentace.

Vodorovné nosné konstrukce – Průvlaky

Ocelové průvlaky jsou navrženy v místech, kde by v jiném případě docházelo k založení stěny na nepodepřené stropní konstrukci. Průvlaky jsou tvořeny ze 3 ocelových

profilů, a to 2x UPE 240 a 1x IPE 240. Jsou uloženy v úrovni stropní konstrukce, aby v tomto místě nebyla snížena světlá výška.

Schodiště

Levotočivé schodiště je řešeno jako schodnicové s bočními schodnicemi z pásové oceli tl. 10 mm. Nástupní rameno je kotvené v základech pomocí ocelového plátu 8 x 250 x 250 a závitových tyčí M12 6.8. V místě mezipodest jsou schodnice kotvené do obvodové stěny. V místě styku podesty a schodnice bude provedeno svaření s ocelovým L úhelníkem 250 x 250 x 20 mm stropní výměny.

Schodišťové stupně jsou dřevěné a jsou uloženy na ocelových profilech průřezu L přivařených ke schodnici. Výška schodišťového stupně je 170 mm, šířka 290 mm.

Skleněné zábradlí z bezpečnostního lepeného skla 8.8.2 je kotvené sevřením mezi schodnici a boční ocelovou pásnici z pásové oceli tl 5 mm. pomocí závitové tyče M10 6.8.

Střešní konstrukce - nepochozí

Zastřešení je řešeno plochou jednoplášťovou střechou s klasickým pořadím vrstev. Spád střechy 3% je proveden spádovými klíny z tepelné izolace ISOVER SD, odvodnění střechy je řešeno jako podtlakové dovnitř dispozice. Při výběru materiálu na provedení HI ploché střechy byl brán zřetel na index SRI těchto materiálů, na základě čehož byla vybrána HI Fatrafol 810V v barevném provedení RAL 90110 s SRI indexem 108. Přístup na střechu umožňuje navržený střešní výlez.

Nosná konstrukce střechy je řešena stejně jako stropní konstrukce 1. a 2. NP, tedy použitím panelů SPIROLL h. 250 mm.

S7	Skladba nepochozí střechy	TL. (mm)
	Hydroizolační folie z PVC FATRAFOL 810 V	2
	Separční vrstva FILTEK 300	
	Tepelná izolace Isover EPS 200	120
	Spádové klíny Isover EPS 200	
	Tepelná izolace Isover EPS 200	120
	Parozábrana GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL	4
	Asfaltový penetrační nátěr DEKPRIMER	
	Stropní panel SPIROLL	250

Střešní konstrukce – pochozí

Nad pokoji v 2. NP je vytvořená pochozí pobytová střecha. Nášlapná vrstva je tvořena z dřevěných terasových palubek upevněných na dřevěném nosném roštu. Rektifikační terčíky vyrovnávají tuto pochozí plochu. Hydroizolační vrstva střechy je ve spádu 3 % a je odvodněna podtlakově dovnitř dispozice.

S8	Skladba pochozí střechy	TL. (mm)
	Dřevěné terasové palubky, průřez 100/20	20
	Dřevěný nosný rošt, latě průřez 50/30	30
	Rektifikační terčíky	
	Hydroizolační folie z PVC FATRAFOL 818/V-UV	2
	Separční vrstva FILTEK 300	
	Tepelná izolace Isover EPS 200	120
	Spádové klíny Isover EPS 200	
	Tepelná izolace Isover EPS 200	120
	Parozábrana GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL	4
	Adfaltový penetrační nátěr DEKPRIMER	
	Stropní panel SPIROLL	250

Bližší informace a detaily viz Výpis skladeb a ve výkrese D. 1.1- 08, které jsou součástí přílohy 8.1.

Komíny

V řešeném objektu se nenachází žádné komínové těleso.

Podlahy

Skladby podlah jsou navrženy tak, aby splňovaly akustické a tepelné požadavky a také vyhovovaly hygienickým normám a provozním požadavkům. Nášlapná vrstva podlah je v celém objektu tvořena dřevěnými vlisy v rybinovém vzoru, výjimku tvoří místnosti s vyšším výskytem vlhkosti, kde je jako nášlapná vrstva navržena keramická dlažba.

S2	Skladba podlahy na terénu	TL. (mm)
	Nášlapná vrstva – dřevěné vlysy	18
	Lepidlo Parfix Classic	2
	Samonivelační stěrka anhydrit	50
	Separální PE folie	
	Tepelná izolace Isover EPS 200	160
	Hydroizolace GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL	4
	Penetrační nátěr	
	Podkladní ŽB deska (beton C20/25, ocel B500B)	150
	Zhutněný štěrkový podsyp fr. 16/32 mm	100

S3	Skladba podlahy na stropní konstrukci	TL. (mm)
	Nášlapná vrstva – dřevěné vlysy	18
	Lepidlo Parfix Classic	2
	Samonivelační stěrka anhydrit	50
	Separální PE folie	
	Kročejová izolace Isover RigiFloor 4000	30
	Stropní panel SPIROLL	250

S4	Skladba podlahy na stropní konstrukci	TL. (mm)
	Nášlapná vrstva – keramická dlažba	12
	Tenkovrstvé lepidlo Ceresit Elastic	3
	Samonivelační stěrka anhydrit	55
	Separální PE folie	
	Kročejová izolace Isover RigiFloor 4000	30
	Stropní panel SPIROLL	250

S5	Skladba podlahy na stropní konstrukci	TL. (mm)
	Nášlapná vrstva – dřevěné vlysy	18
	Lepidlo Parfix Classic	2
	Samonivelační stěrka anhydrit	80
	Separální PE folie	
	Kročejová izolace Isover RigiFloor 4000	30
	Stropní panel SPIROLL	250

S6	Skladba podlahy na stropní konstrukci	TL. (mm)
	Nášlapná vrstva – keramická dlažba	12
	Tenkovrstvé lepidlo Ceresit Elastic	3
	Samonivelační stěrka anhydrit	85
	Separáční PE folie	
	Kročejová izolace Isover RigiFloor 4000	30
	Stropní panel SPIROLL	250

Tepeln  izolace

Z kladov  pásy z prostého betonu jsou opatřeny tepelnou izolací Isover EPS 200 tloušťky 50 mm. V podlahách na zemině je ve skladbě navřena taktéž tepeln  izolace Isover EPS 200 tl. 2 x 80 mm. Ve skladbě střech je také pouřita TI Isover EPS 200 a to u nepochozí střechy v tloušťce 2 x 120 mm, u pochozí střechy 100 + 120 mm. Spádování střešního pláště je provedeno pouřit m spádových kl n  ISOVER SD. Celkov  vrstva TI ve střešním plášti se pohybuje v rozmezí 240 – 380 mm.

Zateplen  ŹB ztuřuj c ho věnce je navřeno z TI COMPACFOAM CF 200. Tato tepeln  izolace z termoplastick  p ny na bázi polymer polystyrenu dosahuje vyřř ch únosností v tlaku oproti TI z EPS i XPS, má vysokou tuhost a dlouhodobou tvarovou stabilitu a proto se může pouřivat také jako nosn  konstruk n  prvek V tomto p p d  je navřena z důvodu v řř  excentricity cihel, zalořen ch na věnci. Pomoci TI COMPACFOAM CF 200 jsou také řeřeny konstruk n  detaily kolem vn řř ch v pln  otvorů.

Kročejová izolace

Podlahy jsou opatřeny kročejovou izolací z pěnového polystyrenu s nízkou dynamickou tuhostí Isover EPS RigiFloor 4000.

 pravy vnitřních povrchu

Veřker  vnitřní povrchy stěn jsou opatřeny vápenocementovou omítkou, pouze v technick  místnostech, na toaletách, v koupelnách a nad kuchyňskou linkou je provedena cementov  stěrka. Strop je ponechán bez úpravy a je tedy p řzn na řezobetonov  konstrukce. Pouze v místnostech, kde je z důvodu veden  instalací pod stropem navřen s drokartonov  podhled, je ten opatřen vápenocementovou omítkou tloušťky 10 mm.

Úpravy vnějších povrchů

Na celé budově je navržen fasádní cihlový obklad z cihlových pásků TERCA WAALROOD s rozměry 210 x 23 x 50 mm. Ty jsou lepeny na jádrovou omítku a stěrku pomocí lepící malty EXCELBOND. Vazba cihlového obkladu je běhounová s polovičním přesahem. Na spárování je použita spárovací malta POLYBLEND v barvě šedé. Na stěnu průchodu jsou použity lícové cihly ražené TERCA WAALROOD 210 x 100 x 50 mm, které jsou kladeny s vynechanými mezerami.

Venkovní zpevněné plochy

Venkovní zpevněné plochy jsou navrženy tak, aby propouštěly vodu a nedocházelo k jejímu povrchovému odtoku. Chodník a parkovací stání jsou z vodopropustné dlažby, kde u chodníků je spára vyplněna zeminou s travními semeny, u parkovacího stání je vysypána štěrkem frakce 16/32. Plocha terasy je navržena z dřevěných terasových palubek, které jsou nesený dřevěným roštem na rektifikačních terčících. Veškeré plochy jsou spádovány v 1 % směrem od objektu.

V průchodu mezi domy je vytvořena epoxidová litá podlaha, opatřena odvodňovacím liniovým žlabem.

S1	Skladba podlahy na terénu v průchodu mezi domy	TL. (mm)
	Epoxidová litá podlaha	20
	Litá vrstva z epoxidové stěrky AST 330	
	Posyp z křemičitého písku fr. 0,1-0,4 mm	
	Stěrková epoxidová penetrace AST 105	
	Podkladní betonová mazanina	100
	Zhutněný štěrkový podsyp fr. 16/32 mm	350
	Zhutněná nasypaná zemina	920

S9	Skladba podlahy na terénu v kůlně	TL. (mm)
	Epoxidová litá podlaha	20
	Litá vrstva z epoxidové stěrky AST 330	
	Posyp z křemičitého písku fr. 0,1-0,4 mm	
	Stěrková epoxidová penetrace AST 105	
	Podkladní betonová mazanina	100
	Zhutněný štěrkový podsyp fr. 16/32 mm	110

S10	Parkovací stání	TL. (mm)
	Vodopropustná dlažba	80
	Výplň spar štěrkem fr. 16/32 mm	
	Kladelcí vrstva ze štěrkopísku fr. 4/8 mm	30
	Drcené kamenivo fr. 8/16 mm	50
	Zhutněný štěrkový podsyp fr. 16/32 mm	250
	Štěrkopísek fr. 0/8 mm	100
S11	Chodník	TL. (mm)
	Vodopropustná dlažba	80
	Výplň spar zeminou s travními semeny	
	Kladelcí vrstva ze štěrkopísku fr. 4/8 mm	30
	Drcené kamenivo fr. 8/16 mm	50
	Zhutněný štěrkový podsyp fr. 16/32 mm	300
S12	Terasa	TL. (mm)
	Dřevěné terasové palubky, průřez 100/20 mm	20
	Dřevěný nosný rošt, latě průřez 50/60 mm	60
	Rektifikační terčíky	
	Zhutněný štěrkový podsyp fr. 16/32 mm	350

Výplně otvorů - vnější

Vnější výplně otvorů jsou truhlářskými výrobky. Na objektu je navrženo několik typů výplní okenních otvorů - jednokřídlé otevíravé a sklápěcí okno s přiznaným rámem, jednokřídlé otevíravé a sklápěcí okno se skrytým rámem, jednokřídlé bezrámové okno s pevným zasklením a jednokřídlé posuvné dveře. Tyto výplně se na objektu nachází buďto samostatně nebo ve skupinách, kdy jsou jednotlivá okna navzájem spojena dřevěným rámem. Výplně otvoru jsou zasklena izolačním trojsklem 4/16/4/16/4. Z exteriéru jsou rámy provedené v barvě RAL 7016 antracitová šedá, z interiéru přírodní dub. Vnější parapety jsou provedeny z cihlového obkladu.

Bližší specifikace výplní vnějších otvorů jsou uvedeny ve Výpisu truhlářských výrobku, který je součástí přílohy 8.1 Architektonicko-stavební část.

Výplně otvorů – vnitřní

Vnitřní výplně jsou také truhlářskými výrobky s výjimkou dvoukřídlých posuvných skleněných dveří. Ostatní dveře jsou řešeny jako jednokřídlé otočné se skrytou zárubní a integrovaným výsuvným padacím prahem.

Bližší specifikace výplní vnitřních otvorů jsou uvedeny ve Výpisu truhlářských výrobků, který je součástí přílohy 8.1 Architektonicko-stavební část.

Konstrukční řešení kůlny

Kůlna je navržena jako dřevostavba. Základová konstrukce je z betonových patek třídy C20/25, do kterých je kotvena pomocí ocelových kotevních patek nosná konstrukce. Svislou nosnou konstrukci tvoří sloupky průřezu 120/120 mm. Pro zajištění prostorové stability jsou mezi sloupky navrženy diagonální rozpěry z dřevěných latí průřezu 100/50 mm. Svislá konstrukce je opatřena laťováním průřezu 50/80 mm v osových vzdálenostech 450 mm, na které je připevněno dřevěné obložení z latí průřezu 50/25 mm. Vodorovnou nosnou konstrukci tvoří vaznice průřezu 120/160 mm a krokve průřezu 100/180 mm, na které jsou připevněny kontralatě 30/50. Bednění střešní konstrukce je provedeno z OSB desek tl. 25 mm. Hydroizolace je provedena z PVC folie. Pojistná hydroizolace, umístěna mezi krokve a kontralatě, je z PE folie.

Podlaha je provedena z epoxidové lité stěrky, nanesené na podkladní betonovou mazaninu.

Dveře jsou tvořeny dřevěným rámem, na který je provedeno dřevěné obložení z latí 50/25 mm. To navazuje na obložení nosné konstrukce, aby se docílilo jednotného výrazu objektu a nenápadnosti.

Klempířské výrobky

Specifikace klempířských výrobků jsou uvedeny ve Výpisu klempířských výrobků, který je součástí přílohy 8.1 Architektonicko-stavební část.

Zámečnické výrobky

Specifikace zámečnických výrobků jsou uvedeny ve Výpisu zámečnických výrobků, který je součástí přílohy 8.1 Architektonicko-stavební část.

Truhlářské výrobky

Specifikace truhlářských výrobků jsou uvedeny ve Výpisu truhlářských výrobků, který je součástí přílohy 8.1 Architektonicko-stavební část.

7. bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Při užívání navrhované stavby nejsou potřebná žádná zvláštní bezpečnostní opatření. V návrhu jsou použity pouze certifikované materiály. Návrh je v souladu s §15 vyhlášky č.268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby v jejím aktualizovaném znění, platném od 17.10. 2017, tedy s vyhláškou č. 323/2017 Sb.

8. stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika - hluk, vibrace – popis řešení, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí;

Návrh je proveden v souladu s normou ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov a vyhláškou č.268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby v jejím aktualizovaném znění, platném od 17.10. 2017, tedy s vyhláškou č. 323/2017 Sb.

Skladby konstrukcí jsou navrženy tak, aby splňovaly normové hodnoty na doporučený součinitel prostupu tepla uvedené v ČSN 73 0540 – 02 Tepelná ochrana budov. Část 2: Požadavky. V rámci bakalářské práce nebyl vypracován energetický posudek ani průkaz energetické náročnosti.

Skladby jsou navrženy tak, aby splňovaly normové požadavky na vzduchovou a kročejovou neprůzvučnost uvedené v normě ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky. V samotné stavbě nejsou navržena žádná zařízení, která by byla zdrojem hluku či vibrací a která by ohrožovala zdraví nebo rušila noční klid.

Všechny místnosti jsou přirozeně osluněny přímým slunečním světlem přes okenní otvory a jsou doplněny o umělé osvětlení. Orientace navrhované stavby ke světovým stranám viz výkresová část v příloze 8.1 Architektonicko-stavební část. Všechny místnosti jsou prosluněny tak, aby byla zajištěna zraková pohoda. Osvětlení a oslunění je v souladu s vyhláškou č. 323/2017 Sb., tedy vyhláškou, kterou se mění vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby. Větrání navrhovaného objektu je řešeno jako přirozené otevíráním okenních otvorů. V místnostech, orientovaných svými okny do

průchodu mezi domy, je taktéž zajištěno přirozené větrání i oslunění díky prosklené střeše a perforované stěně průchodu.

Zásady hospodaření s energiemi nejsou předmětem bakalářské práce, proto nejsou ani její součástí.

Stavba se nachází na území s nízkým radonovým indexem, proto nejsou nutná žádná speciální protiradonová opatření. Stavba se nenachází v poddolovaném území ani v území záplavovém. V okolí se nenachází zdroje technické seismicity.

9. Požadavky na požární ochranu konstrukcí;

Při zpracování bakalářské práce nebyly požadavky na požární ochranu konstrukcí blíže specifikovány.

10. Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení;

Při zpracování bakalářské práce nebyly specifikovány požadavky na jakosti navržených materiálů a jakosti provedení.

11. popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

V návrhu nejsou využity netradiční technologické postupy.

Při zpracování bakalářské práce nebyly specifikovány zvláštní požadavky na provádění ani na jakost navržených konstrukcí.

12. požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele

Není předmětem bakalářské práce, proto tyto požadavky nejsou ani její součástí.

13. Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami

Není předmětem bakalářské práce, proto tyto požadavky nejsou ani její součástí.

14. výpis použitých norem

Viz 7.2 – Seznam použité literatury a zdrojů

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

Není předmětem bakalářské práce

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Není předmětem bakalářské práce

D.1.4 Technika prostředí staveb

Není předmětem bakalářské práce

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

Není předmětem bakalářské práce

E DOKLADOVÁ ČÁST

E.1 Vytyčovací výkresy jednotlivých objektů zpracované podle jiných právních předpisů

Není předmětem bakalářské práce

E.2 Projekt zpracovaný báňským úřadem

Není předmětem bakalářské práce

5. ZÁVĚR

Předmětem bakalářské práce bylo zhotovení částečné projektové dokumentace pro provádění stavby. Řešeným objektem je novostavba dvojdomu, která byla již dříve rozpracována do úrovně architektonické studie v předmětu Ateliérová tvorba I pod vedením Ing. arch. Evy Špačkové, Ph.D. v akademickém roce 2016/2017 a do úrovně dokumentace pro stavební povolení byla vypracována v předmětu Ateliérová tvorba Va pod vedením Ing. Filipa Čmiela, Ph.D. v akademickém roce 2018/2019.

Cílem bakalářské práce bylo navrhnout stavbu, jež bude citlivě zasazena do okolní zástavby a která bude doplňovat stávající strukturu města. Zároveň by tato stavba, spolu s dalšími navrženými stavbami v dané lokalitě, měla utvářet jeho novou tvář.

Návrh, prezentovaný touto bakalářskou prací, se od prvotní architektonické studie v několika směrech liší. Koncept však zůstal stejný, pouze se dále rozvíjel a to díky nově nabytým vědomostem a zkušenostem, které jsem během celého studia získala. Zároveň jsem si při zpracování bakalářské práce rozšířila znalosti nejenom v oblasti architektury, ale také pozemního stavitelství a konstrukcí a to díky výběru atypických řešení, které mě nutily k podrobnému studiu a pochopení jejich problematiky a také díky odborným konzultacím, na kterých mi byly předány cenné rady.

6. PODĚKOVÁNÍ

Mé velké díky patří hned několika osobám.

V první řadě mému vedoucímu práce, panu Ing. arch. Aleši Vojtasíkovi a konzultantovi pozemního stavitelství, panu Ing. Filipu Čmielovi, Ph.D., kteří pro mě měli vždy tu správnou radu, byli trpěliví a ochotni mi pomoci a posouvat mě v mé práci dál.

Dále paní Ing. arch. Evě Špačkové, Ph.D., která mě vedla v Ateliérové tvorbě I a Ateliérové tvorbě II. a stála tak při mých samotných začátcích, během kterých mi předala cenné rady a zkušenosti.

V neposlední řadě bych chtěla poděkovat své rodině, zejména pak rodičům a bratrovi, kteří mě během studia podporovali, svým přátelům, kteří mi byli oporou a také svým spolužákům, se kterými jsme si během celého studia navzájem pomáhali.

Poslední díky patří všem pedagogům, se kterými jsem se během studia potkala. Bez znalostí, vědomostí a rad, které mi předali, bych tuto bakalářskou práci nemohla vypracovat.

7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A ZDROJŮ

7.1 Literatura

- JUNG, Jiří a Adam HUBÁČEK. *Architektura Hlučína: Od počátku města do roku 1938*, 1.vyd. Ostrava: UNIVERSITAS OSTRAVIENSIS, 2015. 230 s, ISBN-978-80-7464-784-4
- NEUFERT, E. *Navrhování staveb*, 35.vyd., Praha: Consultinvest, 2000. 618 s, ISBN-80-901486-6-2
- SOLAŘ, J.. *Pozemní stavitelství IV*, 1.vyd. Ostrava: VŠB - TUO, 2007. 309 s, ISBN 978-80-248-1475-9

7.2 Technické normy, vyhlášky a zákony

- ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb - Kreslení výkresů stavební části
- ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov
- ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků
- Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb.
- Vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Vyhláška č. 323/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb.
- Zákon č. 183/2006 Sb., ze dne 14. března 2006, o územním plánování a stavebním pořádku (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů

7.3 Internetové zdroje

- *ACO Česká Republika* [online]. [cit. 30.04.2019]. Dostupné z: <https://www.aco.cz>

- *BEST* [online]. [cit. 30.04.2019]. Dostupné z: <https://www.best.info>
- *COMPACFOAM* [online]. [cit. 30.04.2019]. Dostupné z: <http://www.compacfoam.cz>
- *Česká geologická služba* [online]. [cit. 30.04.2019]. Dostupné z: <https://www.mapy.geology.cz>
- *DORSIS* [online]. [cit. 30.04.2019]. Dostupné z: <https://www.dorsis.cz>
- *FAKRO* [online]. [cit. 30.04.2019]. Dostupné z: <https://www.fakro.cz>
- *Fatra Fatrafol* [online]. [cit. 30.04.2019]. Dostupné z: <https://www.fatrafol.cz>
- *Geoportál ČÚZK* [online]. [cit. 30.04.2019]. Dostupné z: <https://www.geoportal.cuzk.cz>
- *GLASCOMP* [online]. [cit. 30.04.2019]. Dostupné z: www.glascomp.cz
- *GUTMANN* [online]. [cit. 30.04.2019]. Dostupné z: <https://www.gutmann.de>
- *HELUZ* [online]. [cit. 30.04.2019]. Dostupné z: <https://www.heluz.cz>
- *ISOVER* [online]. [cit. 30.04.2019]. Dostupné z: <https://www.isover.cz>
- *JANOŠÍK | okna a dveře pro moderní domy* [online] [cit. 30.04.2019]. Dostupné z: <https://www.janosik.cz>
- *Kraus* [online]. [cit. 30.04.2019]. Dostupné z: <https://www.kraussro.cz/>
- *LINDAB* [online]. [cit. 30.04.2019]. Dostupné z: www.lindab.com
- *Prefa Brno* [online]. [cit. 30.04.2019]. Dostupné z: <https://www.prefa.cz>
- *STATICTOOLS* [online]. [cit. 30.04.2019]. Dostupné z: www.staticstools.eu
- *Stavebniny DEK* [online]. [cit. 30.04.2019]. Dostupné z: <https://www.dek.cz>
- *TZBinfo* [online]. [cit. 30.04.2019]. Dostupné z: <https://www.tzb-info.cz>
- *Terca Wienerberger* [online]. [cit. 30.04.2019]. Dostupné z: <https://www.terca.cz>

7.4 Použitý software

- Adobe Systém Inc., Adobe Photoshop CC 2018 [počítačový program]
- Autodesk, AutoCAD 2019 [počítačový program]
- Graphisoft, ARCHICAD 22 [počítačový program]
- Lumion 9.3.1 [počítačový program]
- Scia, Scia Engineer 18.1 [počítačový program]
- Microsoft, Microsoft Office 2013 [počítačový program]

8. SEZNAM PŘÍLOH

8.1 Architektonicko-stavební část

C.2	Architektonická situace	M 1:200
C.3	Koordinační situace	M 1:200
C.4	Podklad pro vytyčovací výkres	M 1:200
D.1.1 – 01	Půdorys základů	M 1:50
D.1.1 – 02	Půdorys 1.NP	M 1:50
D.1.1 – 03	Půdorys 2.NP	M 1:50
D.1.1 – 04	Půdorys 3.NP	M 1:50
D.1.1 – 05	Výkres stropu nad 1.NP	M 1:50
D.1.1 – 06	Výkres stropu nad 2.NP	M 1:50
D.1.1 – 07	Výkres stropu nad 3.NP	M 1:50
D.1.1 – 08	Půdorys střechy	M 1:50
D.1.1 – 09	Řez A – A'	M 1:50
D.1.1 – 10	Řez B – B'	M 1:50
D.1.1 – 11	Řez C – C'	M 1:50
D.1.1 – 12	Řez D – D'	M 1:50
D.1.1 – 13	Pohled SV	M 1:50
D.1.1 – 14	Pohled JV	M 1:50
D.1.1 – 15	Pohled JZ	M 1:50
D.1.1 – 16	Pohled SZ	M 1:50
D.1.1 – 17	Výkres kůlny a krytého parkovacího stání	M 1:50
D.1.1 – 18	Výpis truhlářských výrobků	-
D.1.1 – 19	Výpis zámečnických výrobků	-
D.1.1 – 20	Výpis klempířských prvků	-
D.1.1 – 21	Výpis ostatních prvků	-
D.1.1 – 22	Výpis skladeb	-
D.1.1 – 23	Vizualizace	-
D.1.1 – 24	Architektonický detail	M 1:50

8.2 CD